<<微机原理与接口技术教程>>

图书基本信息

书名：<<微机原理与接口技术教程>>

13位ISBN编号：9787301063675

10位ISBN编号：7301063679

出版时间：2004-12

出版时间：北京大学出版社

作者：王克义鲁守智蔡建新王文保

页数：774

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<微机原理与接口技术教程>>

内容概要

《北京高等教育精品教材·高等院校计算机专业及专业基础课系列教材：微机原理与接口技术教程》全面、系统地介绍了现代微型计算机的基本组成结构、工作原理及典型接口技术。主要内容包括：计算机科学技术基础，计算机/微型计算机的组成与结构，微处理器结构，指令系统与汇编语言程序设计，存储器及其接口，输入/输出及DMA接口，中断系统，串并行通信及其接口电路，模拟接口，总线技术，80x86/Penti-um保护模式的软件体系结构，高性能微处理器及其相关技术等，最后还简单介绍了几种常见的计算机外部设备。

《北京高等教育精品教材·高等院校计算机专业及专业基础课系列教材：微机原理与接口技术教程》内容丰富，实用性强，特别注重基本概念和基本原理的讲解，并努力反映和吸收当前计算机发展的最新成果和技术。

《北京高等教育精品教材·高等院校计算机专业及专业基础课系列教材：微机原理与接口技术教程》的各章节经过仔细的编排，内容由浅入深，循序渐进，逻辑性强，适合于自学，可作为高等学校计算机专业及理工科非计算机专业的计算机基础课程教材，也可作为高等教育自学考试及各类职业技术学校的教材或教学参考书。

<<微机原理与接口技术教程>>

书籍目录

第1章 进位计数制及数的转换1.1 进位计数制及其基数和权1.2 R (R为整数且 $R>1$) 进制数的四则运算1.3 二进制数的按位四则运算1.4 不同基数的数之间的转换1.5 计算机内采用二进制1.6 位、字节、字及双字长数习题一第2章 数据在计算机中的表示2.1 真值、机器数与模2.2 逻辑量的编码2.3 整数的编码2.4 带符号纯小数的编码2.5 浮点数的编码2.6 字符、汉字的编码2.7 差错校验编码2.8 十进制编码2.9 输入/输出过程中的数据习题二第3章 数据在计算机中的运算3.1 二进制数的逻辑运算3.2 整数的四则运算3.3 定点小数的四则运算3.4 浮点数的四则运算3.5 字符、汉字的运算习题三第4章 计算机的逻辑功能部件4.1 作为开关使用的二极管及三极管4.2 门电路及逻辑运算部件4.3 其他组合逻辑部件4.4 触发器及暂存数据的部件4.5 算术运算部件4.6 算术逻辑部件 (ALU) 习题四第5章 计算机、微型计算机的组成及工作过程5.1 计算机及微型计算机的产生与发展5.2 计算机及微型计算机的组成5.3 计算机系统及微型计算机系统的组成5.4 计算机的工作过程5.5 微型计算机的特点与分类习题五第6章 微处理器的编程结构6.1 引言6.2 微处理器的工作模式6.3 微处理器的编程结构6.4 实模式下的存储器寻址6.5 实模式输入/输出地址空间习题六第7章 汇编语言的基本语法7.1 8086 / 8088汇编语言的基本语法7.2 80x86 / Pentium汇编语言的基本语法习题七第8章 寻址方式与指令系统8.1 8086 / 8088的寻址方式与指令系统8.2 80x86 / Pentium的寻址方式与指令系统习题八第9章 汇编语言程序设计9.1 8086 / 8088汇编语言程序设计9.2 80x86 / Pentium实模式下汇编语言程序设计习题九第10章 微处理器的内部组成及外部功能特性10.1 微处理器的内部组成10.2 微处理器的外部功能特性10.3 微处理器的性能评估 (iCOMP指数) 习题十第11章 输入/输出接口11.1 I/O接口的基本概念11.2 I/O控制方式11.3 DMA接口技术11.4 可编程DMA控制器8237习题十一第12章 存储器及其接口12.1 存储器概述12.2 半导体存储器及其典型芯片.....第13章 中断系统第14章 并行通信及其接口电路第15章 串行通信及接口电路第16章 计数/定时技术第17章 模拟接口第18章 总线接口第19章 80x86 / Pentium保护模式的软件体系结构第20章 高性能微处理器的先进技术及典型结构第21章 微型计算机外部设备简介附录部分习题参考答案参考文献

章节摘录

版权页：插图：3.输入设备和输出设备输入设备是用来输入数据（通常是原始数据）和程序的装置，其功能是将外界的信息转换成机内的表示形式并传送到计算机内部。

常见的输入设备有键盘、鼠标、图形数字化仪、图像扫描仪、数字照相机和数字摄像机，等等；输出设备是用来输出数据（通常是处理结果）和程序的装置，其功能是将计算机内的数据和程序转换成人们所需要的形式并传送到计算机外部。

常见的输出设备有显示器、打印机、绘图机，等等。

有的设备既有输入功能又有输出功能，例如磁盘驱动器、光盘驱动器，等等，可称为输入输出设备。

输入/输出设备又可分为字符设备和块设备两类，“块”是指长度固定的一组数据。

以字符为单位输入/输出的设备称为字符设备，如键盘、鼠标、图形数字化仪、字符显示器、打印机等，这些设备输入/输出的数据通常都直接进/出运算器中的通用寄存器，需要时再在通用寄存器和存储器之间传送；以块为单位输入/输出的设备称为块设备，如磁盘驱动器、光盘驱动器等，这些设备输入/输出的数据通常都直接进/出存储器，需要时再在存储器和通用寄存器之间传送。

为了准确地对输入/输出设备进行访问，通常给每一个输入/输出设备都分配一个无符号整数作为其设备号。

设备号也称为设备的地址，它是区别不同设备的惟一标识。

<<微机原理与接口技术教程>>

编辑推荐

《微机原理与接口技术教程》为北京高等教育精品教材,高等院校计算机专业及专业基础课系列教材之一。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>